L22DC

SAVILLS I.M. SGR S.P.A.
Sede: Via San Paolo
20121 Milano

LIN10
Via della Costa, 2, Treviglio (BG), 24047
Edificio Ad Uso Data Center

VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE
Ai sensi degli artt. 23-25 del D.Lgs.152/06

Documento:
4210
Quadro sinottico scoping VIA

Data
17 Dicembre 2025

Proprietario
Savills I.M. SGR S.P.A.

ID	OSSERVAZIONE	RISCONTRO / DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
Ministero dell'Ambiente - CTVA		
2 Localizzazione dell'opera		
2.1	in ambito di SIA venga riportata in scala di maggior dettaglio l'indicazione grafica della posizione del Data Center nell'ambito delle cartografie settoriali relative alle diverse componenti analizzate e fattori da analizzare ai sensi dell'art. 5 comma 1 lett. c del d.lgs. 152/06.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 , al capitolo quadro programmatico
2.2	considerata la prossimità del Data center alla linea ferroviaria, si chiede che in ambito di SIA venga dedicata un'apposita sezione all'analisi e alla valutazione di eventi estremi ed anomali, come il deragliamento, e dei possibili rischi correlati, che individui le misure atte al contenimento degli stessi.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 , al paragrafo 8.5 Valutazione del Rischio da Linea Ferroviaria
4 Motivazione e descrizione dell'opera		
4.1	chiede di prospettare nel SIA l'intera progettazione nelle due fasi, definendo in particolare il "campus" avendo riferimento alla classificazione del Regolamento delegato della Commissione UE 2024/1364, chiarendo se trattasi di campus ai sensi del punto 7 del preambolo o quale fisionomia abbia rispetto alle definizioni del comma 2	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 , al paragrafo 4.4.1 Classificazione dell'insediamento ai sensi del Regolamento delegato della Commissione UE 2024/1364
4.2	si dovranno specificare le relazioni tra le due fasi, evidenziando in particolare se la prima fase comporti la realizzazione di un Data center autonomo anche quanto alla dotazione di generatori di emergenza, ovvero se il secondo lotto assolve a detta funzione o è indispensabile per l'esercizio della prima fase.	La fase 2 non è oggetto di VIA in quanto è un'espansione futura opzionale e non indispensabile per l'esercizio della prima fase.
4.3	Dovranno essere analizzati, sia pure a livello di scenario, gli impatti complessivi	La fase 2 non è oggetto di VIA in quanto è un'espansione futura opzionale e non indispensabile per l'esercizio della prima fase.
5 Alternative progettuali		
5.1	ritiene necessaria l'individuazione di possibili alternative progettuali e localizzative, compresa l'opzione 0, intesa come evoluzione in assenza del progetto, che dimostrino coerenza con gli strumenti di pianificazione territoriale, con particolare attenzione alla prospettata trasformazione di suolo vergine o che comunque prediligano aree già compromesse (brownfield), così da mantenere la funzionalità ecologica di reti, corridoi e ambiti naturali.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 , al paragrafo 4.3 Alternative di Progetto
5.2	Alla luce dell'inquadramento compiuto che andrà operato sotto il profilo programmatico, essendo appunto prevista oltre alla riconversione di edifici esistenti, anche l'occupazione di suolo verde inserito nella RER, dovranno essere analizzate compiutamente alternative localizzative o costruttive che consentano di preservare tale funzione, ovvero di valutare soluzioni mitigative e compensative adeguate in relazione alla stessa funzione ecologica	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 , al paragrafo 4.3 Alternative di Progetto (4.3.1-4.3.3) , 5.6 Natura e biodiversità , 8 Misure di mitigazione, 9 Misure di compensazione
5.3	Le alternative individuate dovranno poi essere comparate sia in termini di impatti ambientali che di consumo di suolo.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 , al paragrafo 4.3 Alternative di Progetto (4.3.1-4.3.3) , 5 Impatti ambientali delle componenti, 5.6.1.1 Uso del suolo , Figura 100 e tabella 24
5.4	Quanto ai gruppi elettrogeni, dovranno essere valutate alternative localizzative e l'adozione di ulteriori tecnologie (biocombustibili, gas naturale e idrogeno verde), con analisi comparativa delle emissioni rispetto al gasolio	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 , al paragrafo 4.11.1 Gruppi elettrogene di emergenza - Fase 1, 4.19.5- Emissioni in atmosfera

5.5	dovranno essere valutate possibile utilizzo di materiali riciclati nella costruzione degli edifici, o dell'adozione di nature based solutions o di integrazione di elementi di supporto della biodiversità (insetti impollinatori, nidificazioni) anche nell'edificato.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 - Studio di Impatto Ambientale, al paragrafo 4.17 Strategie di sostenibilità, 4.17.5 Circolarità dei materiali, 4.13 Progetto e Valutazione illuminotecnica esterna. Si faccia riferimento al 4210_ES V RPC 01-Resa a prova di clima, paragrafo 5.1.8 Misure di adattamento Si faccia riferimento al 4210_ES V DN 01 - Relazione DNSH, paragrafo 2.6 Economia circolare e gestione dei rifiuti , 2 Nature Based Solutions (NBS) e Biodiversità nell'Edificio , Si faccia riferimento al 4210_ES V RPV 01 - Relazione e progetto del verde, 6 Opere e verde di mitigazione, 6.1 Aspetti progettuali delle opere a verde
5.6	dovrà essere analizzata la possibilità di riutilizzo del calore mediante rete di teleriscaldamento	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 , al paragrafo 4.16.1 Riutilizzo del calore
5.7	dovrà essere analizzato l'efficientamento energico, anche attraverso la massima copertura delle superfici coperte con pannelli fotovoltaici o altre soluzioni condivise con l'Amministrazione che complessivamente riescano a ridurre gli impatti complessivi sui consumi energetici (elettrici o termici) anche su scala comunale, nell'ambito di mitigazioni o compensazioni condivise.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01- Studio di impatto Ambientale. Parafrafo 4.16 Impianti Fotovoltaici - Fase 1 , 4.17.3 Strategie per l'efficienza ed il monitoraggio energetico, 4.17.1 Riutilizzo del calore , 4.3.1 Alternative tecnologiche, 4.17.4 Strategie sostenibili per edifici efficienti dal punto di vista energetico
6 Cronoprogramma, importo dei lavori e cantierizzazione		
6.1	richiede che in ambito di SIA il cronoprogramma venga dettagliato nelle varie fasi dei lavori.	Si faccia riferimento al cronoprogramma sintetico poiche al momento non è disponibile un cronoprogramma dettagliato.
6.2	dovrà essere trasmesso il quadro economico generale, avvalendosi del Modello M3, inerente al valore complessivo del progetto, comprensivo delle opere connesse quali l'ampliamento della sottostazione elettrica e l'elettrodotto, dando dettaglio anche dei costi di gestione inerenti al Piano di Monitoraggio Ambientale, alle azioni di mitigazione e compensazione proposte e alle manutenzioni necessarie.	Si faccia riferimento al 4210 Quadro Economico - Nota esplicativa
6.3	Dovrà essere redatto un Piano di cantierizzazione che tenga conto, a titolo orientativo e non limitativo, di: - un Piano di ripristino e recupero delle aree di cantiere, che rappresenti in maniera esaustiva le modalità di dismissione dello stesso; l'individuazione delle aree di cantiere dovrà tener conto delle relative alternative prese in considerazione, avendo anche in questo caso cura di evitare la compromissione di suoli liberi o agricoli. - un Piano di emergenza atto a evitare o a ridurre al massimo i possibili sversamenti sul suolo; - una Valutazione di impatto acustico e delle vibrazioni in fase di cantiere, oltre che di esercizio, prevedendo anche eventuali misure di mitigazione e un adeguato Piano di Monitoraggio; - argomentazione dettagliata delle modalità di smaltimento dei rifiuti derivanti dalle attività di cantierizzazione; - Precisazione di quali mezzi saranno impiegati e le loro caratteristiche tecniche, con particolare riguardo alle potenziali emissioni – atmosfera, rumore, vibrazioni – e alla possibile interferenza con il traffico veicolare; - Individuazione dei ricettori sensibili. - Astensione dall'uso di materiali contenenti PFAS, all'interno di fluidi di perforazione o altri materiali aggreganti od additivi.	Si faccia riferimento al 4210_ES V PAC 01 - Piano Allestimento di Cantiere
7 Descrizione degli Interventi		
7.1	evidenzia la necessità di fornire ulteriori dettagli circa la realizzazione delle opere di connessione, anche se previste in Fase 2, che dovranno essere oggetto di valutazione sia in termini di impatti ambientali che di costi.	La fase 2 non è oggetto di VIA in quanto è un'espansione futura opzionale e non indispensabile per l'esercizio della prima fase.
7.2	le acque meteoriche, si evidenzia che in sede di VIA la descrizione del progetto dovrà comprendere soluzioni di recupero ad altri fini o di riuso.	Si faccia riferimento al 4210 V SIA 01 - Studio di impatto Ambientale, paragrafo 4.5 Gestione delle acque, 4.5.5 Gestione delle acque meteoriche senza necessità di disoleazione,
7.3	serbatoi di stoccaggio, il Proponente dovrà fornire apposita planimetria e descrizione delle caratteristiche tecniche, corredata da tabella, indicandone il numero, la capacità volumetrica sia unitaria che complessiva e la posizione rispetto al piano di campagna. Dovrà anche essere descritta la modalità di trasferimento del combustibile, ovvero se con tubazioni interrate o no, valutando gli eventuali impatti sulla componente suolo.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 , al paragrafo 4.11.3 Strategia di stocaggio del gasolio ; 4.11.5 Gestione del carico di carburante ed eventuali rischi di guasti ; 4.11.6 Sistemi e programmi di controllo e monitoraggio della tenuta dei serbatoi ; 4.11.7 Gestione degli sversamenti accidentali . Si faccia riferimento al 4210_ES V PSO 01 -Planimetria serbatoi depositi oli minerali.

7.4	dovranno essere precisati i quantitativi di combustibile depositati ai fini della verifica delle soglie di cui al d. lgs. 105/2015 con necessità, in caso di soggezione alla normativa, di indicare all'interno della procedura di VIA la coesistenza della consultazione anche ai sensi della predetta normativa e segnatamente dell'art. 24 ai sensi del quale "In caso di progetti sottoposti a procedura di valutazione di impatto ambientale, il parere di cui al comma 1 è espresso nell'ambito di tale procedimento, con le modalità stabilite dalle regioni o dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare secondo le rispettive competenze." Ciò comporta che la documentazione sottoposta a consultazione comprenda anche quella di cui al d. lgs. 105/2015	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 , al paragrafo 4.11.4 Verifica delle soglie di stoccaggio
7.5	Si chiede anche di fornire previsioni dettagliate circa i consumi energetici - indicando anche il valore di PUE (Power Usage Effectiveness), i prelievi idrici e le emissioni climalteranti, in conformità con quanto previsto nelle Linee Guida MASE adottate con decreto n. 257 del 2 agosto 2024 e con le indicazioni del Regolamento delegato della Commissione 2024/1364.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01, al paragrafo 2.2.1 contenuti dello Studio di impatto Ambientale
8 Quadro Programmatico, coerenza rispetto alla Normativa, Vincoli e tutele		
8.1	Proponente dovrà illustrare i rapporti di coerenza tra l'opera in progetto e gli obiettivi degli strumenti di programmazione e pianificazione vigenti, a livello nazionale, regionale e locale e settoriale, soprattutto per quanto riguarda la Fase 2 del progetto, che prevede l'ampliamento del Data center su area verde.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01 - Studio di Impatto Ambientale, al capitolo 7 obiettivi degli strumenti di pianificazione La fase 2 non è oggetto di VIA in quanto è un'espansione futura opzionale e non indispensabile per l'esercizio della prima fase.
8.2	Nello specifico, dovranno essere approfonditi e integrati i seguenti aspetti: • Sostituzione del menzionato Programma Energetico Ambientale Regionale (P.E.A.R.) con il più recente Programma Regionale Energia Ambiente e Clima (P.R.E.A.C.). • Inquadramento dell'intervento compatibilmente a: 1. Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) vigente in Lombardia. 2. Piano di zonizzazione acustica del Comune di Treviglio. 3. Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) della Regione Lombardia. 4. Piano di Gestione Rischio Alluvioni (P.G.R.A.). 5. Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (P.R.I.A.). 6. Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.) e P.G.R.A. 7. L.R. 18 luglio 2025 n. 11 "Legge per il Clima" 8. Linee Guida MASE per le procedure di valutazione ambientale dei data center dell'agosto 2024. 9. Linee Guida di Regione Lombardia per la realizzazione di infrastrutture fisiche in cui vengono localizzate apparecchiature e servizi di gestione delle risorse informatiche – Data	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01 - Studio di Impatto Ambientale, al paragrafo 3.4.4 il programma regionale energia ambiente e clima (PREAC), 3.4 La Pianificazione regionale, 3.4.2 Il Piano paesaggistico regionale (PPR), 3.7.4 Regolamento acustico comunale, 3.4.5 Inquadramento idrografico :PTA - PGRA-P.A.I, 3.4.3 Il Piano Regionale degli interventi per la Qualità dell'Aria (PRIA), 2.2.1 Contenuti dello studio di impatto Ambientale
8.3	La corretta ricostruzione del quadro programmatico sarà di supporto per l'approfondimento di alternative localizzative attente alle emergenze del territorio, al rischio di frammentazione ecologica, alla presenza di corridoi ecologici, nonché per la corretta descrizione dello scenario di base. In particolare, si evidenzia che dovrà essere esaminata la coerenza del progetto con tutti gli strumenti di pianificazione territoriale sopra riportati, soprattutto per quanto riguarda la possibilità di modificare lo stato attuale del suolo.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01 - Studio di Impatto Ambientale, al capitolo 3 Quadro programmatico, 7 Obiettivi degli strumenti di pianificazione, 8.2.3 Scenari di progetto,4.3.2 Alternative di sito, 5.6 Natura e biodiversità-flora e fauna, 6 Opere a verde di mitigazione, Si faccia riferimento al 4210_ES V ESA 01 - Metodo STRAIN
8.4	dovranno essere puntualmente fornite le cartografie delle vincolistiche e destinazioni di cui sopra con sovrapposizione del sedime dell'intervento, in scala adeguata di dettaglio, al fine dell'analisi compiuta degli impatti sulle componenti di maggior rilevanza ambientale e delle indicazioni delle misure mitigative o compensative.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01 - Studio di Impatto Ambientale, al paragrafo 3 Quadro programmatico, 3.7.1 Estratto carta dei Vincol, 3.7.2 Estratto Carta della Rete ecologica, 3.7.3. Estratto Carta della rete Verde. Si faccia riferimento al 4210_ES V RTP 01 - Relazione Paesaggistica, al paragrafo 5.4.1 Estratto carta dei Vincoli, 5.4.2 Estratto Carta della Rete Ecologica. Si faccia riferimento al 4210_ES V RPV 01- relazione e progetto del verde, al paragrafo 6 opere a verde di mitigazione, 9.1 Planimetria delle opere a verde di mitigazione
8.5	indagare l'eventuale presenza di reticoli a ovest del sito, in corrispondenza del filare rilevabile dalle immagini aeree.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01 - Studio di Impatto Ambientale, al paragrafo 3.7.2 Estratto carta della rete ecologica, 5.6 Natura e biodiversità-flora e fauna, Si faccia riferimento al 4210_ES RPV 01 - Relazione e progetto del verde, al paragrafo 6.5 Rilievo vegetazione e faunistico
9 Effetti Cumulativi		
9.1	chiede pertanto di analizzare e valutare l'impatto cumulativo del progetto non solo relativamente all'intera opera, ma anche con riguardo ad altri progetti esistenti o autorizzati, sia Data Center che di altro genere (logistiche, impianti industriali, strade e autostrade), che possano arrecare impatti sul medesimo contesto, anche per quanto concerne la cantierizzazione.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01 - Studio di Impatto Ambientale, al paragrafo 8.3 Impatti cumulativi. Si faccia riferimento al 4210_ES V VIA 01 - Valutazione previsionale di impatto acustico. Si faccia riferimento al 4210_ES V ST 01 - Studio del traffico. Si faccia riferimento al 4210_ES V SI 01 - Studio degli impatti sulla qualità del aria

9.2	dovranno essere analizzati gli impatti e i rischi derivanti dalla presenza a nord del tracciato ferroviario, e ciò anche in vista di un possibile effetto domino.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 , al paragrafo 8.5 Valutazione del Rischio da Linea Ferroviaria
9.3	la valutazione degli impatti connessi alla realizzazione del Data Center dovrà essere sviluppata analiticamente utilizzando metodologie qualificate come il Life Cycle Assessment (LCA).	Si faccia riferimento al 4210_ES VLCA 01 - Life Cycle Asessment Report
Quadro Ambientale- Acqua e risorse Idriche		
10.1.1	SIA vengano individuati e rappresentati i corpi idrici interessati dal progetto.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 - Studio di impatto ambientale, al paragrafo 5.1 Acqua e risorse idriche, 5.1.1 Acque superficiali, 5.1.2 Acqua sotterranee, Figura 76 Corsi di acqua superficiale nell'area di interesse
10.1.2	il Proponente dovrà dare evidenza dell'assenza di interferenze con le fasce di rispetto dei corpi idrici, dovrà fornire dettagli circa la presenza di barriere idrauliche e lo stato di qualità e lo stato ecologico delle acque, fornendo anche i riferimenti delle analisi riportate e effettuando monitoraggi più recenti, che meglio rappresentino lo stato attuale dei corpi idrici analizzati, caratterizzati da una forte escursione della falda. Inoltre, dovrà essere verificata la compatibilità idraulica del progetto, anche mediante l'acquisizione del nulla osta e delle eventuali concessioni necessarie del Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01- Studio di impatto Ambientale. Parafrafo 3.4.5 Inquadramento idrografico: PTA-PGRA-P.A.I, 4.5 Gestione delle acque, 4.5.5 Gestione delle acque meteoriche senza necessità di disoleazione, 5.1.2 Acque sotterranee. Si faccia riferimento al 4210_ES V RII 01- Relazione di invarianza idraulica. Paragrafo 6 Vincoli idraulici. Si faccia riferimento al 4210_ES V PMA 01 - Piano di monitoraggio Ambientale, al paragrafo 5.3 Acque sotterranee. Si faccia rifwrimwnto al 4210_ES V RII 01 - Relazione di invarianza idraulica, al paragrafo 7 Principi di invarianza idraulica e idrologica, 11.2.4 Sceltà dei volumi di invaso. 12 Sistemi di invaso
10.1.3	Il Proponente dovrà altresì dettagliare il fabbisogno idrico complessivo, chiarendo le modalità di approvvigionamento, ovvero se intenderà avvalersi di pozzi privati o della rete acquedottistica pubblica.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 , al paragrafo 4.14 Approvvigionamento idrico, al 4210_ES-V-RII-01- Relazione di invarianza idraulica
10.1.4	Si dovrà anche dare evidenza della presenza di pozzi all'interno del perimetro progettuale, fornendo la loro localizzazione e lo stato di utilizzo.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01- Studio di impatto ambientale , al paragrafo 4.19.3 Prelievi idrici, 6.2.6 Utilizzo risorse, 8.2.1 Scenario attuale, 4210_ES V RPV 01- Relazione e progetto del verde , al paragrafo 2.1.4 Gestione delle acque
10.1.5	L'utilizzo della risorsa idrica dovrà in particolare contemplare la valutazione di alternative che consentano, anche in vista dei cambiamenti climatici e della concorrenzialità dei prelievi industriali con quelli agricoli, obiettivi concreti di risparmio, riuso, ciclo chiuso.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01, al paragrafo 4.19.3 Prelievi idrici , 6.2.6 Utilizzo risorse, 8.2.1 Scenario attuale
10.1.6	qualora il Proponente intenda utilizzare le acque sotterranee per finalità industriali, geotermiche o per altri usi specifici, dovrà fornire una descrizione dettagliata di tali impieghi per poter valutare eventuali interferenze con situazioni di contaminazione esistenti e valutare i possibili impatti, anche relativamente alla salute.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01, al paragrafo 4.19.3 Prelievi idrici , 5.1.2 Acqua sotterranee
10.1.7	Per quanto riguarda gli scarichi, il Proponente dovrà chiarire il recapito finale per ciascuna tipologia, chiarendo se verranno interessati corpi idrici appartenenti al reticolo idrografico principale o minore, oppure altri elementi idrici sensibili. In tal caso, dovrà provvedere alla predisposizione di un adeguato Piano di Monitoraggio che garantisca la tutela della qualità delle acque.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01- Studio di impatto ambientale , al paragrafo 6.2.6 Utilizzo risorse, 4.5 Gestione delle acque, 5.1.1 Acque superficiali, 8.4 Piano di monitoraggio Si faccia riferimento al 4210_ES V PMA 01- Piano di Monitoraggio Ambientale.
10.1.8	Si specifica che il PMA dovrà essere strutturato tenendo anche conto della situazione di contaminazione riscontrata	Si faccia riferimento al 4210_ES V PMA 01 - Piano di Monitoraggio Ambientale , al paragrafo 5.3.1 Storico della contaminazione, 5.3.2 Scenario attuale, 5.3.3 Scenari futuri e strategie
10.1.9	Per lo smaltimento dei volumi invasati, si chiede di prediligere le seguenti modalità, elencate in ordine di priorità: 1.Riuso 2. Infiltrazione nel suolo o negli strati superficiali del sottosuolo (ove compatibile e evitando fenomeni di trasferimento o lisciviazione di contaminanti verso la falda) 3. Scarico in corpo idrico superficiale naturale o artificiale 4. Scarico in fognatura	Si faccia riferimento al 2410_ES-V-RII-01-Relazione di Invarianza idraulica, al paragrafo 7 Principi di Invarianza Idraulica e Idrologica. Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01- Studio di Impatto Ambientale, al paragrafo 4.5.1 Prelievi idrici , 4.5.5 Gestione delle acque meteoriche senza necessità di disoleazione

10.1.10	le acque bianche provenienti dalle coperture del nuovo intervento, si chiede di prevedere la realizzazione di bacini di accumulo dedicati, finalizzati al recupero delle acque – preventivamente filtrate - per usi irrigui o per l'alimentazione di impianti interni, anche nell'ambito di interventi ispirati alle NBS o alla legge sul ripristino della natura (biolaghetti, simili)	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01- Studio di Impatto Ambientale, al paragrafo 4.5.5 Gestione delle acque meteoriche senza necessità di disoleazione
10.1.11	Lo Studio di Impatto Ambientale dovrà attentamente valutare le eventuali interferenze derivanti dalla costruzione dell'opera con le oscillazioni della falda acquifera, a tal proposito il Proponente dovrà integrare la ricostruzione idrostratigrafica locale con riferimento ai dati dei pozzi esistenti (pubblici e privati) e alle sezioni idrogeologiche del PGT, specificando: • profondità media della falda freatica e direzione di flusso; • oscillazioni stagionali, gradienti idraulici e livelli piezometrici; • eventuale presenza di falde sospese o intermedie.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01- Studio di Impatto Ambientale, al paragrafo 5.1.2 Acque sotterranee,
10.1.12	Il Proponente dovrà fornire una descrizione e una schematizzazione più dettagliata dell'assetto idrogeologico locale in corrispondenza delle aree in cui sono previsti scavi o movimenti terra in prossimità del livello piezometrico, in particolare per i tratti in cavo o per i sostegni.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01- Studio di Impatto Ambientale, al paragrafo 5.1.2 Acque sotterranee
10.1.13	dovrà essere tenuta in particolare considerazione la necessità di evitare il rischio di contaminazioni della risorsa idrica anche da sversamenti in fase di cantiere o di esercizio in relazione alla presenza di serbatoi di gasolio. Il Proponente dovrà dunque indicare le misure che intende attuare al fine di evitare potenziali contaminazioni delle acque e dovrà chiarire le modalità di gestione e di smaltimento delle acque di percolazione o di falda eventualmente intercettate durante gli scavi di fondazione, garantendo che tali acque siano gestite in modo da prevenire fenomeni di inquinamento o di alterazione idrogeologica.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01- Studio di Impatto Ambientale, al paragrafo 4.6 Gestione delle acque meteoriche con necessità di dissoleazione, 4.11.7 Gestione degli sversamenti accidentali, 4.21.11 Presidi ambientali in fase di cantiere, 8.2.2 Scenario di cantiere.
10.1.14	Il Proponente dovrà inoltre fornire un Protocollo Operativo dettagliato per tutte quelle attività di cantiere (realizzazione fondazioni, viabilità provvisoria, tesatura cavi) che insistono o intersecano il reticolo idrografico.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01- Studio di Impatto Ambientale, al paragrafo 4.21.11 Presidi ambientali in fase di cantiere , 4.21.11.2 Acque. 4.21.11.1 Suolo.
Quadro Ambientale- Suolo e sottosuolo		
10.2.1	venga predisposta un'apposita Relazione geotecnica che valuti la compatibilità del progetto con gli aspetti geologici, sismici e idraulici dell'area. La Relazione dovrà contenere non solo le indagini di carattere geologico, geotecnico, idrogeologico e sismico indicate nello Studio Preliminare Ambientale, oggetto del presente parere, ma anche ulteriori indagini che dovranno essere condotte direttamente in sito, così da poter pervenire ad un'esaustiva rappresentazione delle caratteristiche dell'area interessata dall'opera. Sulla base delle indagini dovrà essere fornito un Modello Geotecnico di Volume aggiornato, con la validazione dei parametri geotecnici preliminari e una stima del fattore di sicurezza geotecnico per le fondazioni di riferimento in condizioni statiche e sismiche. Dovranno essere allegati i rapporti di prova relativi alle analisi eseguite da un laboratorio dotato di Sistema ACCREDIA UNI EN ISO 17025:2015 e dovrà inoltre essere fornita una tabella di sintesi contenente tutte le prove geotecniche e i parametri di progetto, distinguendo i risultati per litotipo e profondità	Si faccia riferimento al 4210_ES V RGG 01 - Relazione Geologica e Geotecnica. Il progetto illustrato nel presente SIA non prevede la realizzazione di nuovi edifici, né attività di sbancamento significative. Le limitate attività di costruzione seguiranno comunque tutte le disposizioni che verranno dettate in fase di autorizzazione edile.
10.2.2	Dovranno essere analizzate le interferenze tra la progettazione e la rappresentata MISE della falda, e le modalità per il raggiungimento degli obiettivi previsti o per il contenimento della contaminazione	Si faccia riferimento a 4210_ES V PMA 01 - Piano di monitoraggio ambientale, paragrafo 5.2.6
10.2.3	tra gli analiti da ricercare dovranno essere inseriti quelli riconducibili a fitofarmaci, pesticidi e PFAS	Si faccia riferimento a 4210_ES V PMA 01 - Piano di monitoraggio ambientale, paragrafo 5.4.12
10.2.4	e la relazione dovrà essere corredata da planimetrie e sezioni di dettaglio delle opere di scavo e di manomissione del sottosuolo.	Si faccia riferimento al doc : 4210_ES V PMT 01 - Planimetria movimento terra
10.2.5	L'analisi della componente dovrà anche attenzionare il consumo di suolo. In primo luogo, il Proponente dovrà valutare la possibilità di alternative localizzative in siti dismessi o aree brownfield, così da minimizzare il consumo di suolo. Dovrà poi fornire una cartografia dettagliata che riporti e quantifichi le superfici che subiranno modifiche temporanee o permanenti della qualità/copertura del suolo, nonché quelle relative alle opere connesse necessarie per l'esercizio del Data Center (parcheggi, sottostazione elettrica, elettrodotto, viabilità, ecc.). Le superfici dovranno essere distinte per tipologia: • aree già impermeabilizzate • aree permeabili che non subiranno modifiche • aree permeabili che verranno impermeabilizzate • aree impermeabilizzate che saranno oggetto di de-impermeabilizzazione • aree interessate da cantieri temporanei da ripristinare a fine opera • aree verdi interessate da cavidotti interrati (da scoticare e successivamente ripristinare) • ulteriori tipologie di aree soggette a modifiche del suolo.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01- Studio di Impatto Ambientale, al paragrafo 4.3.2 Alternative di Sito, 5.6.1.1 Uso del suolo , Figura 100- Pavimentazioni nell'Area di intervento, tabella 24- Superficie pavimentazioni , 4.21.1 Movimento terra, polveri ed emissioni

10.2.6	Il Proponente dovrà inoltre provvedere al calcolo del consumo di suolo libero, considerando tutte le opere effettivamente previste su suolo permeabile e dovrà stimare – tramite applicazione del metodo STRAIN - le compensazioni ecologiche necessarie al riequilibrio del sistema ambientale. Tali compensazioni dovranno riguardare una superficie almeno pari a quella consumata e dovranno essere presentate in apposito capitolo.	Si faccia riferimento al 4210_ES V ESA 01 - Metodo Strain
10.2.7	si richiede al proponente di integrare la documentazione con un'analisi preliminare del rischio radon, attraverso l'esecuzione di misure dirette. I risultati dovranno confluire in una relazione tecnica articolata in termini di complessità in base al livello di rischio potenziale ai sensi del D.Lgs 101/2020 e s.m.i. ed in caso di presenza "gas radon" attuare specifico progetto "antiradon". La relazione dovrà essere firmata da tecnico in possesso di attestato di "esperto in interventi di risanamento Radon ai sensi del D.Lgs 101/2020". Si precisa che il campionamento ed i risultati delle prove dovranno essere redatte e relazionate da laboratorio dotato di Sistema ACCREDIA UNI EN ISO 17025:2015.	il Proponente ritiene che la presente osservazione si riferisca ad un'eventuale seconda fase di espansione che, come più volte ribadito nei documenti prodotti, è attualmente a livello di sola ipotesi preliminare, non suffragata da elementi progettuali e quindi non oggetto della presente procedura. Lo sviluppo proposto nel presente Studio non prevede sbancamenti significativi, né la costruzione di nuovi edifici o comunque la presenza di locali interrati con presenza continuativa e significativa di personale.
10.2.8	Il Proponente dovrà descrivere le misure che intende adottare per evitare l'inquinamento della falda sia in fase di cantiere che di esercizio, nonché le azioni di mitigazione e/o compensazione per il consumo e la frammentazione del suolo agricolo. Qualora vi siano attività agricole sui terreni interessati, il Proponente dovrà fornire un'analisi quali-quantitativa degli impatti, inclusa la possibilità di accesso ai fondi durante le fasi di costruzione ed esercizio.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01 - Studio di Impatto Ambientale , al paragrafo 4.21.11 Presidi ambientali in fase di cantiere, 4.21.11.2 Acque, 4.5 Gestione delle acque , 4.6 Gestione delle acque meteoriche con necessità di disoleazione, 6.1.6 Utilizzo risorse, 6.1.6 Utilizzo risorse , 4.19.3 Prelievo idrici, 8.2.3 Scenario di progetto Si faccia riferimento al 4210_ES V ESA 01 - Metodo Strain Si faccia riferimento al 4210_ES V RPV 01 - Relazione e progetto del verde, paragrafo 6 Opere a verde di mitigazione
10.2.9	il Piano di Monitoraggio Ambientale dovrà includere un capitolo specifico relativo alla matrice suolo per le fasi di AO, CO, PO. Il monitoraggio dovrà seguire le indicazioni delle Linee Guida di ARPA Lombardia "Gestione e tutela dei suoli nei cantieri delle grandi opere" e avvalersi dello strumento "suolo obiettivo" come proposto nelle Linee Guida ISPRA 65.2/2010	Si faccia riferimento a 4210_ES V PMA 01 - Piano di monitoraggio ambientale, paragrafo 5.4.9
10.2.10	Dovrà essere inoltre predisposto un piano di monitoraggio geotecnico e piezometrico in fase di costruzione ed esercizio, con frequenza, parametri e soglie di allerta, da concordare con ARPA Lombardia e l'Autorità di Bacino competente.	l progetto illustrato nel presente SIA non prevede la realizzazione di nuovi edifici, né attività di sbancamento significative. Le limitate attività di costruzione seguiranno comunque tutte le disposizioni che verranno dettate in fase di autorizzazione edile.
Quadro Ambientale- Atmosfera e Clima		
10.3.1	presenti una simulazione modellistica che consideri l'impatto di tutti i gruppi elettrogeni di emergenza, valutando sia lo scenario manutentivo sia quello emergenziale (con blackout della durata di 10 ore) e considerando i criteri indicati nelle Linee Guida per le procedure di valutazione ambientale dei data center dell'agosto 2024. Si suggerisce inoltre di integrare la documentazione con la valutazione delle ricadute al suolo delle emissioni in corrispondenza di un numero adeguato di recettori, mediante rappresentazioni cartografiche con sovrapposizione dei recettori ai plumes emissivi e tabelle riepilogative per i parametri previsti dalla normativa vigente. Il Proponente dovrà altresì considerare le emissioni derivanti dal massimo numero di generatori potenzialmente attivabili simultaneamente, specificando l'eventuale presenza di sistemi di abbattimento. Ancora, dovrà esplicitare la distribuzione temporale delle emissioni associate agli scenari considerati, individuando anche eventualisovrapposizioni nel funzionamento simultaneo di più generatori.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SI 01 - Studio degli impatti sulla qualità dell'aria
10.3.2	La documentazione dovrà includere: • il dettaglio dei dati emissivi dei generatori, in particolare portata, concentrazione degli inquinanti, (mg/Nm3) e relativi flussi di massa; • la valutazione dell'impatto a breve termine delle emissioni di durata limitata, esplicitando l'indicatore utilizzato; • analisi dei potenziali effetti cumulativi con altri data center presenti entro un raggio di 20 km; • i nuovi parametri introdotti con Direttiva UE 2024/2881 in materia di qualità dell'aria. Ai fini di un'ottimale redazione della documentazione, si suggerisce la consultazione delle Linee Guida di ARPA Lombardia e ARPA Toscana disponibili ai link: • https://www.arpalombardia.it/media/bzqn2m23/indicazioni_modelli_ottobre-2018.pdf • http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/linee-guida-perintervenire-sulle-attivita-che-producono-polveri	Si faccia riferimento al 4210_ES V SI 01 - Studio degli impatti sulla qualità dell'aria Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 Studio Impatto Ambientale, paragrafo 8.6
10.3.3	In merito al Piano di Monitoraggio, si suggerisce di effettuare campagne della durata di due settimane per ciascuna stagione, per un totale di otto settimane distribuite nell'arco dell'anno, monitorando i seguenti inquinanti: NO2, PM10 e PM2,5. Si specifica che i parametri da monitorare, i punti di misura e le modalità di rilevamento dovranno essere coerenti tra le fasi di AO e PO, così da poter confrontare i dati raccolti. Si specifica che i punti di misura dovranno comprendere i recettori individuati come maggiormente impattati nell'ambito dello studio di dispersione atmosferica. Inoltre, in fase di PO, le campagne dovranno essere pianificate in modo da includere i periodi di maggiore attività manutentiva sui generatori e il rendimento minimo di ciascun inquinante monitorato dovrà essere pari almeno al 90%.	Si faccia riferimento a 4210_ES V PMA 01 - Piano di monitoraggio ambientale

10.3.4	Durante la fase di cantiere (CO), si ritiene sufficiente monitorare i parametri PM10 e PM2,5 con campagne di frequenza stagionale (circa ogni tre mesi); in ogni caso, il monitoraggio dovrà essere strettamente correlato al cronoprogramma dei lavori e aggiornato in funzione delle fasi operative più impattanti. Ogni campagna dovrà garantire almeno 14 giorni di dati validi relativi a giornate non piovose, ovvero con precipitazioni cumulative superiori a 1,0 mm; in tal caso, la campagna potrà essere estesa fino a un massimo di 21 giorni. Si precisa che il PMA, essendo finalizzato all'individuazione degli impatti riconducibili all'opera, dovrà anche contenere le modalità di confronto e restituzione dei dati, per i quali si rimanda alle Linee Guida di ARPA Lombardia disponibili al link: https://www.arpalombardia.it/media/o1mmccqn/criteriredazionepma.pdf Si sottolinea l'importanza di estendere sia la simulazione modellistica sia il Piano di monitoraggio a tutti gli edifici del data center, considerando le emissioni complessive anche in previsione della futura evoluzione del campus (Fase 2).	Si faccia riferimento al 4210_ES V PMA 01 - Piano di Monitoraggio Ambientale , al paragrafo 4.3 Tempi e frequenze, 5.1.4 Parametri oggetto del monitoraggio, 4.4 Restituzione dei dati , 5,1 Atmosfera, 4.3 tempi e frequenze
10.3.5	Quanto al clima, il Proponente dovrà predisporre una Valutazione della resilienza climatica del progetto, così come previsto nel Piano di Lavoro, e il calcolo degli impatti dovrà essere effettuato secondo la metodologia prevista dagli "Indirizzi per la verifica climatica applicabili alle infrastrutture" dell'ottobre 2023. A tal proposito, lo Studio dovrà contenere un'analisi delle soluzioni tecniche disponibili, valutando l'alimentazione d'emergenza con biocombustibili e l'installazione di sistemi di abbattimento anche per le emissioni dei generatori di emergenza.	Si faccia riferimento al 4210_ES V RPC 01 - Resa a prova di clima , al paragrafo 5 Adattamento : resilienza climatica, 5.1.8 Misure di adattamento, 4 Mitigazione: Neutralità climatica, 4.2.1 Impronta di carbonio. 4210_ES V SIA 01- Studio di Impatto Ambientale , 4.11.1 Gruppi elettrogeni di emergenza , 4.19.5 Emissioni in atmosfera
10.3.6	Sempre quanto alle emissioni atmosferiche: oltre agli scenari manutentivi, dovrà essere quantificato l'impatto emissivo dei generatori in caso di emergenza prolungata (>24 h).	Il Proponente ha dato seguito all'osservazione di cui al precedente punto 101.3.1., modellizzando uno scenario emergenziale della durata di 10 ore. Tale scelta è avvalorata principalmente dalle due considerazioni riportate a seguire. Il Data Center verrà approvvigionato con energia elettrica in alta tensione, pertanto, per analizzare la qualità e la continuità del servizio di distribuzione dell'energia elettrica è stato preso come riferimento lo studio condotto da Terna S.p.A., "Rapporto annuale sulla qualità e sugli altri output del servizio di trasmissione relativo all'anno 2024". Lo studio individua per l'anno 2024 un tasso di 0,11 di numero medio di disalimentazioni brevi e lunghe per utente (n/utente) per il distretto territoriale Nord e una durata media delle interruzioni per utente in minuti di circa 4,09. Nello studio non si fa specifico riferimento al periodo notturno. Inoltre, osservando il grafico della disponibilità del servizio della RTN in percentuale dal 2012 al 2024 nella figura seguente si può prendere atto dell'affidabilità della stessa: sempre superiore al 99,99960%. La seconda considerazione, legata alla precedente, è che dall'analisi storica dei blackout nazionali è emerso che in quello di maggior durata e riferito alla notte tra il 27 ed il 28 settembre, al nord Italia l'erogazione elettrica fu ripristinata nel giro di circa 6 ore.
10.3.7	dovranno essere calcolate le emissioni dirette e indirette di gas climalteranti – sia per la fase di cantiere, sia per quella di esercizio secondo approccio LCA (Life Cycle Assessment), includendo le emissioni indirette correlate ai materiali da costruzione e alle catene di approvvigionamento – e, qualora la stima delle emissioni totali cumulative superi la soglia di 20kt/anno di CO2eq, il Proponente dovrà effettuare un'analisi dettagliata dell'impronta di carbonio secondo le metodologie della Banca Europea per gli Investimenti.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01 - Studio di Impatto Ambientale, al paragrafo 4.17.5 Circolarità dei materiali, 4210_ES V LCA 01 - Life Cycle Assesment Report, paragrafo 3.3 System Boundary 4210_ES V RPC 01- Resa a prova di clima, capitolo 4. Mitigazione: Neutralità climatica, sottoparagrafo 4.2.1 Impronta di carbonio, 4.2.2 Monetizzazione delle emissioni
10.3.8	La Resilienza climatica del Data Center dovrà essere articolata in due fasi: 1. screening: analisi della sensibilità, esposizione e vulnerabilità del progetto ai cambiamenti climatici, con identificazione dei potenziali rischi 2. analisi dettagliata: da attivare qualora l'esito della fase di screening evidenzi la necessità di approfondimenti sui rischi climatici significativi.	Si faccia riferimento al 4210_ES V RPC 01 - Resa a prova di clima, al paragrafo 5. Adattamento: Resilienza climatica,
Quadro Ambientale- Rumore		
10.4.1	venga redatta una Valutazione previsionale di impatto acustico – sia assoluta che differenziale - firmata da tecnico competente in acustica. Dovranno essere considerate tutte le sorgenti presenti e necessarie al funzionamento del Data Center (considerando il massimo numero di generatori che possono essere in funzione contemporaneamente), tenendo conto, nella modellizzazione acustica di dettaglio e stima previsionale dei livelli di rumore ai recettori, dei tre scenari: • funzionamento in condizioni normali, ovvero senza i generatori di emergenza • funzionamento in condizioni di manutenzione • funzionamento in condizioni emergenziali, con attivazione dei gruppi elettrogeni di emergenza la cui documentazione dovrà riportare la durata complessiva dei lavori, chiarendo se saranno previste attività in periodo notturno o in giorni festivi, e dovrà anche individuare le lavorazioni maggiormente impattanti (con indicazione delle stime dei livelli di rumore presso i recettori) e le modalità di informazione alla popolazione. Infine, per ogni fase dovranno essere adeguatamene descritte le misure che si intendono adottare per la mitigazione degli impatti, come ad esempio l'utilizzo di barriere fonoassorbenti. La valutazione dovrà vertere anche sulla fase di cantiere.	Si faccia riferimento al 4210_ES V VIA 01- Valutazione previsionale di impatto acustico , al paragrafo 1 Aspetti generali e conformità tecnica, 2. Scenari di Esercizio e Sorgenti, 3 Misure di Mitigazione (fase di esercizio), 4 Valutazione e detagli sulla fase di cantiere (CO), 16. Verifica previsionale di impatto acustico dell'attività di cantiere .
Quadro Ambientale-Paesaggio		

10.5.1	Sezione del SIA dedicata alla compatibilità del progetto con gli elementi del patrimonio culturale e del paesaggio, che analizzi la coerenza del progetto con il PTR e il PPR e che descriva i potenziali impatti derivanti anche dal cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01 - Studio di Impatto Ambientale quadro programmatico
10.5.2	Relazione paesaggistica ai sensi del D.P.C.M. 12 dicembre 2005, che includa: • uno studio di intervisibilità dell'intervento da differenti punti di osservazione, che consideri anche il futuro sviluppo del Data center. • un adeguato numero di fotosimulazioni dei fabbricati, comprensive di viste dalle percorrenze, articolate secondo soglie temporali (anno 0, anno 5, anno 10) per valutare l'evoluzione delle mitigazioni arboreo-arbustive previste • uno specifico approfondimento sui materiali costruttivi (bioarchitettura, nature based solutions, elementi costruttivi di supporto per la biodiversità) di finitura e sulle cromie ed articolazione dei manufatti, con particolare riferimento agli effetti di forte intrusione visiva nel paesaggio agricolo circostante;	Si faccia riferimento al 4210_ES V RTP 01 - Relazione Paesaggistica
10.5.3	Analisi dell'impatto visivo del progetto dalla linea ferroviaria, con particolare riguardo alla Fase 2, corredata da documentazioni fotografiche e fotosimulazioni.	La fase 2 non è oggetto di VIA in quanto è un'espansione futura opzionale e non indispensabile per l'esercizio della prima fase.
10.5.4	Valutazione di coerenza con le Linee guida per le procedure di valutazione ambientale dei Data Center, pubblicate dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (agosto 2024) e le Linee guida regionali per la realizzazione in Lombardia delle infrastrutture fisiche destinate ad apparecchiature e servizi di gestione delle risorse informatiche – Data Center. Inoltre, il possibile ampliamento della sottostazione elettrica esistete dovrà essere conforme alle Linee guida per la progettazione paesaggistica di reti tecnologiche e impianti di produzione energetica	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01, al paragrafo 2.2.1 contenuti dello Studio di impatto Ambientale
10.5.5	Approfondimenti specifici sulle misure di mitigazione e sulle eventuali compensazioni paesaggistiche in relazione alle modifiche apportate al contesto agricolo	Si faccia riferimento al 4210_ES V RTP 01 - Relazione Paesaggistica Si faccia riferimento al 4210 ES V ESA 01 Metodo STRAIN
Quadro Ambientale-Biodiversità		
10.6.1	dovrà integrare la documentazione fornita con ulteriori approfondimenti e chiarimenti, prestando particolare attenzione alle possibili alternative quanto alle interferenze con la Rete Ecologica Regionale, soprattutto per quanto riguarda la Fase 2.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01
10.6.2	l Proponente dovrà indagare le presenze vegetali e faunistiche con particolare riguardo all'area che sarà oggetto di nuova edificazione e porre attenzione alle specie arboree già presenti valutando, in relazioni al pregio, l'opportunità di salvaguardia durante il cantiere e/o trapianto, oltre che provvedere alla caratterizzazione ambientale ad area vasta, da effettuare in periodo favorevole alla rilevazione delle specie, ovvero la stagione primaverile-estiva. Anche la componente floristica necessita di ulteriore approfondimento, corredato da documentazione fotografica, volto all'individuazione delle specie presenti in area d'intervento.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 Si faccia riferimento al 4210_ES V SVA 01 - Screening VIncA Si faccia riferimento al 4210_ES V RPV 01 - Relazione e progetto del verde
10.6.3	Dovrà essere valutata l'interferenza del progetto con le rogge e la vegetazione ripariale, così da prevedere e predisporre adeguate misure di compensazione e qualità progettuale.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01- Studio di Impatto Ambientale , paragrafo 5.6.1.3 Carta Ecologica Comunale , 5.1.1 Acque superficiali, Si faccia riferimento al 4210_ES V RPV 01- Relazione e progetto del verde, paragrafo 6 Opere a Verde di Mitigazione
10.6.4	L'analisi dovrà vertere sia sulle aree naturali non protette, sia su quelle protette, tenendo conto dell'impatto cumulativo arrecato non solo dal progetto in esame considerato complessivamente, ma anche da altri progetti esistenti o autorizzati.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 Si faccia riferimento al 4210_ES V SVA 01 - Screening VIncA Si faccia riferimento al 4210_ES V RPV 01 - Relazione e progetto del verde
10.6.5	Il Proponente dovrà anche redigere apposito Progetto inerente agli impatti derivanti da illuminazione esterna sulle specie faunistiche sensibili, come i chirotteri. Tale progetto dovrà valutare l'adozione di misure di contenimento delle emissioni luminose, come la riduzione della luminanza e lo spegnimento parziale degli impianti, per limitare l'effetto barriera e l'alterazione dei ritmi circadiani delle specie notturne. Lo studio illuminotecnico dovrà prestare attenzione all'orientamento e alla schermatura, in relazione al contesto confinante con aree naturali e corridoi ecologici, facendo utilizzo di apparecchi full cut-off (emissione nulla verso l'alto, ULOR = 0), con schermatura dei corpi illuminanti per evitare dispersioni oltre l'area strettamente funzionale, spettro luminoso che prediliga LED a temperatura colore calda (<3000 K), limitando le componenti blu che disturbano maggiormente fauna e ritmo circadiano umano, considerando in aree ecologicamente sensibili LED ambra; quanto ai livelli di illuminamento, adeguare i lux al minimo richiesto dalle normative di sicurezza, evitando la sovrailluminazione dei parcheggi e delle aree tecniche e ponendo in essere una attenta gestione temporale dell'illuminazione attraverso l'installazione di sensori di presenza e sistemi di regolazione per ridurre l'illuminazione nelle ore notturne non operative, ovvero programmando un dimming automatico o spegnimento parziale nelle fasce orarie notturne a basso traffico. Prendere in considerazione tecnologie avanzate quali sistemi smart lighting con telecontrollo per modulare intensità e orari in tempo reale, luminanze adattive con maggiore luce solo in caso di emergenza o attività manutentive, tenendo quale riferimento anche i CAM di settore	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 , al paragrafo 4.13 Progetto e Valutazione illuminotecnica esterna

10.6.6	Proponente dovrà analizzare l'effetto cumulativo nelle ore notturne e la Valutazione Previsionale di Impatto acustico dovrà contenere una sezione dedicata ai recettori faunistici e adeguatamente individuare le opportune misure mitigative/compensative.	Si faccia riferimento al 4210_ES V VIA 01- Valutazione previsionale di impatto acustico
10.6.7	Tutti gli interventi di mitigazione e compensazione, in particolare le opere a verde, dovranno essere dettagliatamente descritti e corredati da apposito Piano di manutenzione e Programma di monitoraggio, volti anche al contrasto della diffusione di specie alloctone invasive e redatti da tecnico abilitato. Anche il cronoprogramma dovrà fare riferimento a tali interventi e dovrà altresì tenere conto dei periodi di maggiore vulnerabilità per la fauna locale, come la fase riproduttiva, così da poter conciliare l'attività cantieristica con le esigenze faunistiche.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SVA 01 - Screening VIncA Si faccia riferimento al 4210_ES V RPV 01 - Relazione e progetto del verde Si faccia riferimento al 4210_ES V PMA 01 - Piano di monitoraggio ambientale
10.6.8	Si sottolinea l'importanza di prevedere una dotazione vegetale adeguata e diversificata, che favorisca gli insediamenti dell'entomofauna, e di siepi e nuclei arbustivi e arborei con frutti graditi alla fauna locale, nonché soluzioni di verde pensile e verticale all'interno del sito. La scelta dovrà tenere conto delle specificità localizzative e climatiche, dovrà prediligere specie con elevata efficacia nella purificazione dell'aria e nel miglioramento della qualità ecologica, escludendo specie potenzialmente allergeniche o attrattive per insetti molesti	Si faccia riferimento al 4210_ES V RPV 01 - Relazione e progetto del verde
10.6.9	il Piano di Monitoraggio Ambientale dovrà includere: - il monitoraggio delle specie vegetali aliene invasive (IAS), sia in fase di corso d'opera sia in fase di post-operam; - misure di contenimento e rimozione delle IAS in conformità con la Strategia regionale per il controllo e la gestione delle specie aliene invasive; - l'eventuale individuazione di IAS dovrà essere tempestivamente segnalata all'indirizzo aliene@biodiversita.lombardia.it	Si faccia riferimento al 4210_ES V PMA 01 - Piano di monitoraggio ambientale
Quadro Ambientale-Campi elettrici e magnetici		
10.7.1	vengano considerati anche gli impatti delle opere connesse, segnatamente del cavidotto/elettrodotti/nuova stazione che sono pre-rappresentati nella documentazione fornita. In particolare, si chiede di: • calcolare la fascia di DPA, che dovrà essere determinata come proiezione sul piano campagna dell'isosuperficie corrispondente al valore di induzione magnetica pari a 3 microTesla. Il calcolo dovrà utilizzare, come parametro di corrente, il valore derivante dalle caratteristiche costruttive del cavo, corrispondente alla portata al limite termico, tenendo conto delle modalità di posa, incluse quelle relative alle buche giunti.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01- Studio di Impatto Ambientale, paragrafo 5.4 Campi elettromagnetici , 4.9 Quadro generale della conessione alla rete, 5.4.1 Estratto carta dei Vincoli
10.7.2	Fornire una planimetria che indichi il tracciato dell'elettrodotto con relativa fascia di DPA, la posizione delle buche giunti, gli edifici recettori – censiti in base alla loro destinazione d'uso e alla valutazione della permanenza per un periodo non inferiore a 4 ore giornaliere – e, infine, che dia evidenza dell'assenza di interferenze tra la fascia di rispetto e i recettori individuati. Si rammenta che anche la realizzazione delle opere connesse dovrà contemplare la presentazione di un Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo previe le caratterizzazioni di legge.	Si faccia riferimento al 4210_ES V SIA 01- Studio di Impatto Ambientale, paragrafo 3.7.1 Estratto Carta dei Vincoli, Non è previsto alcun nuovo elettrodotto aereo o in cavo esterno al perimetro del sito, Non si modifica il tracciato dell'elettrodotto esistente, Le fasce di rispetto degli elettrodotti esterni al sito sono gia analizate nel paragrafo 3.7.1
Quadro Ambientale - Aspetti socio - economici		
10.8.1	venga fornito uno studio dettagliato degli impatti economici dell'opera e venga fornito altresì un computo metrico dettagliato che consenta di verificare la congruità delle opere e degli investimenti previsti con i relativi costi.	Si faccia riferimento al 4210_ES V NEQ 01 - Nota esplicativa quadro economico
Quadro Ambientale - Salute pubblica		

10.9.1	dovrà essere effettuata una descrizione su popolazione e salute umana, fattore specificato all'art. 5, co. 1 lett. c) del D. Lgs. 152/2006 vigente, fornendo l'analisi della demografia per l'insieme dei comuni potenzialmente impattati dall'opera e sulla distribuzione della popolazione nell'area in esame. È necessario: • effettuare una prima caratterizzazione sociodemografica, identificazione e prima caratterizzazione della popolazione potenzialmente esposta, inclusa una descrizione della sua distribuzione spaziale sul territorio; • fornire un profilo di salute della popolazione identificata di tipo generale per i grandi gruppi di patologie (tutte le cause; tutti i tumori, malattie sistema circolatorio, malattie apparato respiratorio, malattie apparato digerente, malattie apparato urinario) • fornire per l'insieme dei comuni potenzialmente impattati dall'opera in oggetto i Rapporti Standardizzati di Mortalità (S.M.R.) e i S.H.R. (Rapporti sui ricoveri). Gli indicatori devono essere costruiti considerando l'ultimo periodo di disponibilità dei dati e un periodo di riferimento che può essere consigliato in almeno 5 anni negli ultimi 5 anni, possibilmente in collaborazione con l'Ente Vigilante l'ATS territoriale; • effettuare una valutazione quali-quantitativa della sovrapposizione degli impatti dovuti al nuovo progetto con quelli già presenti sul territorio.	Si faccia riferimento al 4210_ES V VIS 01 - VIS Valutazione impatto sanitario
10.9.2	sistemi di raffreddamento, il Proponente dovrà redigere apposito Piano di prevenzione e controllo della Legionella	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01 , al paragrafo 4.12 Sistemi di climatizzazione e ventilazione
11 Prevalutazione degli impatti		
11.1	necessità che le analisi siano accurate, e non limitate a matrici e sintesi, che tengano conto degli impatti cumulativi come indicato, che seguano le indicazioni delle Linee Guida ISPRA sulla redazione dei SIA e delle Linee Guida MASE sulla valutazione ambientale dei Data Center, sviluppando soprattutto gli eventi anomali, il rischio climatico e le tematiche legate alla sicurezza.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01, al paragrafo 2.2.1 contenuti dello Studio di impatto Ambientale
12 Decommissioning		
12.1	costi del decommissioning e di mitigazioni e compensazioni, nonché delle manutenzioni del verde, dovranno essere contabilizzati nel quadro economico degli interventi (M3) da presentare ai fini della procedibilità.	Si faccia riferimento al 4210_ES V NEQ 01 - Nota esplicativa quadro economico
13 Piano di monitoraggio Ambientale		
13.1	raccomanda l'osservanza di quanto già richiesto per ciascuna componente ambientale e delle apposite Linee Guida Ispra. Evidenzia la necessità di coordinamento dei testing con un programma che dovrà essere presentato in sede di VIA.	Si faccia riferimento al 4210_ES V PMA 01 - Piano di monitoraggio ambientale
14 Misure mitigative e compensative		
14.1	Il Proponente dovrà: • Approfondire le misure mitigative/compensative con riferimento a tutte le componenti ambientali. • Predisporre misure di mitigazione rispetto ad habitat prioritari tali da assicurare l'assenza di impatti significativi e negativi. • Monitorare l'efficacia delle misure di mitigazione adottate per ogni componente.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01
14.2	Dovranno essere progettate misure compensative o mitigative, anche su area vasta ove non realizzabili in loco, atte a bilanciare sottrazione e consumo di suolo temporanei e permanenti e le emissioni dovute alla costruzione ed esercizio dell'opera, identificando aree nel territorio, anche di area vasta, in cui deimpermeabilizzare e recuperare o ripristinare suoli agrari o rigenerare o migliorare habitat ed ecosistemi naturali o seminaturali, con particolare attenzione agli ambiti umidi e ripariali su superfici significative, anche secondo le indicazioni del Regolamento 1991/2024, All. VII.	Si faccia riferimento al 4210 ES V SIA 01
14.3	dovranno essere previste misure di compensazione delle emissioni di gas serra dovute alle fasi di produzione dei materiali (cemento, calcestruzzo, metalli, …) intese come "embodied carbon" e alla messa in opera dell'impianto, valutate in ottica ciclo di vita (in accordo alle norme ISO più aggiornate), attraverso lo sviluppo di progetti di riduzione delle emissioni di gas serra realizzati sul territorio, sviluppati secondo standard riconosciuti a livello internazionale (es. Gold Standard, VCS), che diano luogo a crediti di carbonio certificati e registrati su registri pubblici oppure in alternativa attraverso l'acquisto di crediti VER (Verified Emission Reduction) disponibili su tali registri e che siano addizionali, permanenti, che non compromettano la giustizia sociale e che non danneggino la biodiversità.	Si faccia riferimento al 4210_ES V LCA 01 - Life Cycle Assessment report

14.4	Si dovrà altresì prevedere il controllo delle specie ruderali, infestanti, aliene ed il ripopolamento faunistico rispetto alle perdite causate dall'impatto (come determinato dal monitoraggio in corso d'opera).	Si faccia riferimento al 4210_ES V PMA 01 - Piano di monitoraggio ambientale Si faccia riferimento al 4210_ES V RPV 01 - Relazione e progetto del verde
14.5	Per ogni attività di ripristino e restauro ambientale (in linea con le più attuali linee guida della Restoration Ecology) il Proponente dovrà prevedere una specifica relazione, inclusa documentazione fotografica (storica, ex ante ed ex post).	Si faccia riferimento al 4210_ES V PMA 01 - Piano di monitoraggio ambientale Si faccia riferimento al 4210_ES V RPV 01 - Relazione e progetto del verde
14.6	In ogni caso gli interventi dovranno migliorare le valenze ecologico-funzionali del territorio, che sono fortemente legate alle attività agricole; integrazione della rete ecologica, riordino bioecologico e creazione di nuovi habitat, connessioni ecologiche e contenimento delle specie aliene e invasive, attività atte a limitare i disturbi dei siti di riproduzione e favorire le poche specie di interesse riscontrate, ripuliture, riqualificazioni e aumento della complessità degli ecosistemi semplificati possono essere gli obiettivi da raggiungere per ricostituire l'eterogeneità del paesaggio agricolo	Si faccia riferimento al 4210 ES V ESA 01 Metodo STRAIN Si faccia riferimento al 4210_ES V RPV 01 - Relazione e progetto del verde

Firmato digitalmente da:
PAOLA ENRICA FIORINI
Data: 19/12/2025 16:35:17